

УДК 631.361.022

А. Сачик

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ПРОСІВНОЇ ЗДАТНОСТІ ПІДБАРАБАННЯ В МОЛОТИЛЬНО-СЕПАРУЮЧОМУ ПРИСТРОЇ

A. Sanchuk

DETERMINING FACTOR IN THE SCREENING ABILITY CONCAVE THRESHING-SEPARATING DEVICE

Здатність зернозбирального комбайна справлятися з великими обсягами робіт, витрачаючи на це мінімальний час, визначається його потужністю та продуктивністю. У свою чергу, такий параметр, як продуктивність комбайна, визначається типом молотильно-сепаруючого пристрою, який встановлено на машині. Тому важливим є дослідження параметрів цієї частини комбайна.

Одним з таких параметрів є кут охоплення молотильного барабана декою. Даний кут залежить від таких параметрів, як діаметр барабан та довжина деки. Можна зробити висновок, що коефіцієнт просівної здатності підбарабання залежить також від них.

Для дослідження коефіцієнту просівної здатності було проведено польові експериментальні досліді на обмолоті сої. Після обробки польових експериментальних даних було визначено масу зерна на вході в зону молотильно-сепаруючого пристрою Q та на виході q . Залежність між цими масами представлена у формулі:

$$q = Q \cdot e^{-k \cdot L}$$

де k – коефіцієнт просівної здатності підбарабання

L – довжина підбарабання.

Для наочного відображення залежності коефіцієнту просівної здатності підбарабання від довжини підбарабання було побудовано графіки цих залежностей для різних швидкостей комбайна.

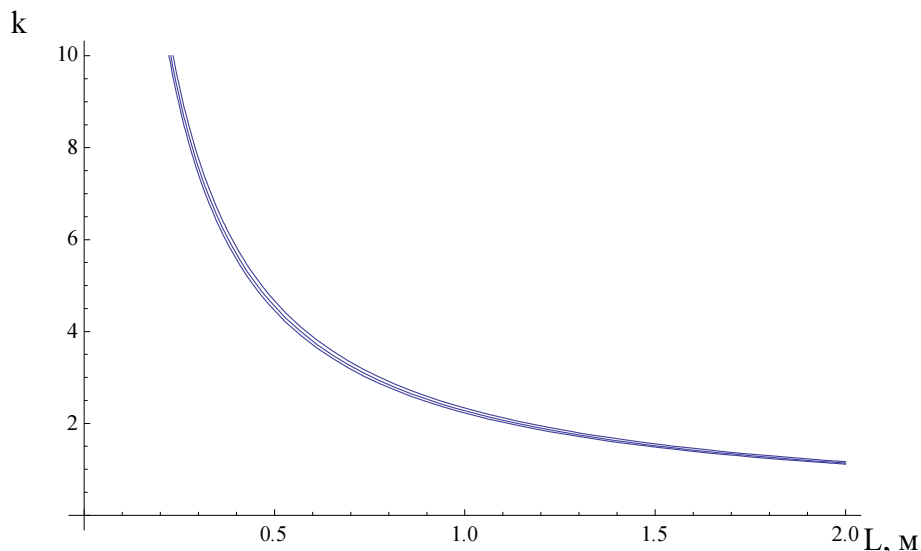


Рис. 1. Графік залежності коефіцієнта просівної здатності підбарабання від довжини підбарабання

Проаналізувавши даний графік можна помітити, що коефіцієнт просівної здатності зменшується зі збільшенням довжини підбарабання. Тому бажаними є підбарабання з меншою довжиною.